

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

183

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 5 mars 1896, à 1 heure

PAR

PAUL HANNEBELLE

Né à Chériennes (Pas-de-Calais),
Ancien externe des hôpitaux.



CONTRIBUTION A L'ETUDE DU TRAITEMENT

DE LA

SYNDACTYLIE CONGÉNITALE

Président : M. S. DUPLAY.

Juges : MM. { HUTINEL, professeur.
NELATON, HARTMANN, agrégés.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
différentes parties de l'enseignement médical.*

PARIS

PAUL DELMAR

29, Rue des Boulangers, 29

1896

185

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1896

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 5 mars 1896, à 1 heure

PAR

PAUL HANNEBELLE

Né à Chériennes (Pas-de-Calais),
Ancien externe des hôpitaux.

—†—

CONTRIBUTION A L'ETUDE DU TRAITEMENT

DE LA

SYNDACTYLIE CONGÉNITALE

Président : M. S. DUPLAY.

Juges : MM. { HUTINEL, professeur.
NELATON, HARTMANN, agrégés.

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
différentes parties de l'enseignement médical.*

PARIS

PAUL DELMAR

29, Rue des Boulangers, 29

1896

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL.
Professeurs.	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHEL.
Physique médicale.	GARIEL.
Histoire naturelle médicale.	N...
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique et matière médicale.	POUCHET.
Hygiène.	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	LABOULBENE.
Clinique médicale.	STRAUS.
	G. SÉE.
	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
Maladie des enfants.	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux.	RAYMOND.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique d'accouchement.	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.
MM. SAPPEY, PAJOT.
Agrégés en exercice.

MM. ACHARD	MM. GAUCHER	MM. MARIE	MM. SEBILLEAU
ALBARRAN	GILBERT	MENETRIER	THIERRY
ANDRÉ	GILLE DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER	TUFFIER
BONNAIRE	GLEY	POIRIER, chef	VARNIER.
BROCA	HARTMANN	des travaux	WALTHER
CHANTEMESSE	HEIM	anatomiques	WEISS
CHARRIN.	LEJARS	RETTÉRE	WIDAL
CHASSEVANT	LETULLE	RICARD	WURTZ
DELBET.	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MA SŒUR, A MON BEAU-FRÈRE

A MES AMIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41556005_0055



AVANT-PROPOS.

La cure de la syndactylie congénitale qui paraît si simple au premier abord a cependant tenu longtemps les chirurgiens en suspens. Rien de plus facile que de séparer les doigts les uns des autres, de les mobiliser; mais si on se borne à la simple incision, les doigts ne tardent pas à se recoler et une nouvelle opération est nécessaire.

De nombreux artifices opératoires ont été employés pour empêcher la récurrence de se produire : Rudttoffer, à l'aide d'un fil de plomb perçait à la base de l'espace interdigital un trou analogue à ceux que l'on perce au lobule de l'oreille et ne séparait les doigts que lorsque ce trou était recouvert d'un revêtement épidermique. La suture des deux lèvres de la membrane palmaire incisée fut pratiquée par Velpeau et Vidal de Cassis. Maisonneuve inventa un instrument particulier, basé sur le même principe que celui de l'écraseur

linéaire. Dupuytren, après avoir entouré les doigts avec des bandelettes de diachylon comprimait la commissure à l'aide d'une autre bandelette fixée au poignet. Mais le dernier mot est resté à l'autoplastie.

Le nombre et la variété de ces procédés nous montre combien la question du traitement de la syndactylie congénitale a préoccupé les chirurgiens. Dans ce cas, en effet, l'opérateur peut intervenir avec succès et rendre au malade l'usage d'un membre qui lui est utile au suprême degré.

Nous n'avons pas la prétention dans cet humble travail d'apporter un procédé nouveau. Nous avons seulement voulu résumer ceux qui ont été préconisés jusqu'à maintenant. Nous nous efforcerons de mettre en relief leurs avantages et leurs inconvénients. Puis, nous décrirons particulièrement la méthode qui, selon nous, est susceptible de donner les meilleurs résultats, celle que nous avons vu employer par M. le docteur Félizet dans son service à l'hôpital Tenon.

Mais avant d'aborder notre sujet, qu'il nous soit permis de témoigner notre reconnaissance à ceux qui furent nos maîtres dans les hôpitaux, et particulièrement à MM. les docteurs Letulle, Bucquoy et Audhoui, dans le service desquels nous avons eu l'honneur d'être externe.

Que M. le docteur Félizet, chirurgien de l'hôpital Tenon, reçoive l'expression de notre vive gratitude pour la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée et les conseils qu'il nous a donnés pour notre thèse.

Que M. le professeur Duplay veuille bien agréer tous nos remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

CHAPITRE I.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

La syndactylie congénitale est la malformation de la main qui consiste dans la soudure de deux ou de plusieurs doigts sur une étendue plus ou moins grande. Elle est complète lorsque les doigts sont réunis sur toute leur longueur, incomplète lorsqu'ils sont accolés seulement en partie et alors la partie soudée est toujours la portion métacarpienne. Elle est totale lorsque tous les doigts sont réunis, partielle lorsqu'un ou plusieurs doigts seuls sont atteints.

Elle occupe quelquefois les deux mains, mais plus souvent elle est unilatérale. Rarement le pouce participe à la réunion, le sillon qui pendant la vie intra-utérine sépare les doigts et doit plus tard former la commissure, se creusant plus profondément que les autres entre le pouce et l'index. Le médius et l'annulaire, ou l'annulaire

et l'auriculaire sont les doigts qui sont le plus souvent accolés.

La syndactylie congénitale est une affection assez rare; Moreau sur plus de 3000 nouveaux-nés n'en a trouvé qu'un seul cas, et Fort dans sa thèse d'agrégation n'a pu en réunir que 27 cas quand il présente les observations de 47 cas d'ectrodactylie. Cependant on s'accorde à considérer la syndactylie comme plus fréquente que l'ectrodactylie; cela tient sans doute à ce que l'esprit des chirurgiens a été plutôt attiré de ce côté à cause des opérations que nécessite cette malformation.

L'hérédité a été invoquée comme cause de la syndactylie; cependant son influence paraît moins nette dans cette affection que dans les autres malformations de la main. Les auteurs modernes sont maintenant d'accord pour faire rentrer la syndactylie dans les vices de conformation par arrêt de développement.

En effet, si l'on étudie la formation embryonnaire des doigts, on voit qu'entre la 5^e et la 6^e semaine de la vie intra-utérine, la main du fœtus se présente sans la forme d'un petit moignon arrondi placé à l'extrémité de l'avant-bras qui, à ce moment, commence à se séparer du tronc. Bientôt apparaissent sur ce moignon 4 échan-

crures qui le divisent en 5 bourrelets : ces bourrelets sont destinés à former les doigts. Ces doigts se développent rapidement mais restent unis jusqu'au 3^e mois par une membrane interdigitale qui donne à la main un aspect palmé. A partir de ce moment le développement des phalanges se continue, quand au contraire celui de la membrane interdigitale s'arrête; les sillons interdigitaux se creusent de plus en plus, la membrane semble refoulée en arrière et la main perd son aspect palmé.

Mais que le développement de la main soit arrêté dans son évolution; que les phalanges ne s'accroissent pas, ou du moins que leur accroissement soit limité, la membrane interdigitale persistera sinon dans toute sa longueur, du moins en partie, les doigts seront soudés entre eux, en un mot la main sera atteinte de syndactylie.

La syndactylie congénitale est donc un vice de conformation de la main par arrêt de développement des doigts; cependant Longuet (Bulletin de Biologie 1876) cite un cas, Otto en a présenté un autre où la syndactylie congénitale ne saurait être mise sur le compte d'un arrêt de développement. Dans leurs observations, les doigts étaient libres dans leur portion métacarpienne, la commissure existait, mais la soudure portait sur les phalanges. Longuet explique ce cas en faisant

intervenir des troubles trophiques qui auraient amené l'ulcération de ces deux parties et par cicatrisation la soudure des deux phalangettes. M. Kirmisson (Traité de Chirurgie) croit qu'il faut plutôt attribuer cette syndactylie à une soudure produite à la suite d'amputations congénitales par des brides amniotiques. Quelle que soit la théorie que l'on admette, ces deux cas seraient des cas de syndactylie accidentelle, de syndactylie cicatricielle.

Suivant que les doigts sont plus ou moins étroitement soudés, la syndactylie offre à étudier trois degrés :

1° *Syndactylie membraneuse*. — Ce premier degré constitue la main palmée. Dans ce cas les doigts sont réunis entre eux par un repli cutané plus ou moins étendu, plus ou moins lâche qui permet aux doigts certains mouvements indépendants. Ce repli est formé par le prolongement et l'adossement de la peau qui recouvre la face dorsale et la face palmaire de la main. On y trouve deux couches cutanées, généralement dépourvues de poils ; elles sont séparées par une couche de tissu cellulaire assez mince pour être généralement transparente. Elle renferme quelques vaisseaux sanguins et quelques nerfs. Lemaistre a

même signalé un cas où, la syndactylie portant sur les trois derniers doigts, l'arcade palmaire superficielle descendait beaucoup plus bas que de coutume, cheminait dans la membrane interdigitale et on l'eût certainement coupée en sectionnant cette membrane.

Au point de vue opératoire, cette première variété est celle dont la cure est la plus facile à obtenir. C'est celle qui a pu donner quelques résultats avec les procédés de l'incision simple avec suture; c'est celle qui se prête le plus à la belle opération de Didot de Liège. Là, surtout si la palmature acquiert une certaine étendue, on a une surface cutanée suffisante pour recouvrir la portion cruentée mise à nu par l'autoplastie.

2° *Accolement des doigts sous la peau.* — Dans cette deuxième variété la membrane interdigitale est extrêmement serrée, les deux doigts sont placés côte à côte et semblent enfermés dans le même étui, ils sont réunis par du tissu cellulo-adipeux plus ou moins dense; la transparence n'existe plus. Les doigts ne peuvent plus exécuter de mouvements indépendants; toutefois, le chirurgien peut encore en les faisant glisser l'un sur l'autre sentir une certaine mobilité; il n'y a pas d'adhérence osseuse. Les ongles ne sont pas fusionnés

le sillon qui les sépare est très net et l'on peut encore reconnaître l'ongle de chaque doigt.

C'est surtout cette variété qui nous intéresse au point de vue opératoire. Jusqu'à un certain point dans la syndactylie membraneuse le malade peut se servir de ses doigts, mais ici ils ne lui sont plus d'aucun secours, il faut donc opérer. Cependant la difficulté devient grande pour obtenir la guérison; tandis que dans la variété précédente tous les procédés peuvent réussir depuis l'incision simple avec suture bordante de Vidal de Cassis jusqu'au procédé de Didot, dans ce dernier cas, la récidive est la règle; il se reforme bien souvent une syndactylie cicatricielle bien plus difficile à traiter que la syndactylie congénitale. Seule l'autoplastie peut donner des résultats très satisfaisants.

3° *Syndactylie osseuse*. — Ici les doigts au lieu d'être réunis par du tissu cellulo-adipeux plus ou moins épais sont intimement fusionnés. Comme dans le cas précédent, ils sont recouverts par la même enveloppe cutanée, mais l'angle est unique. On ne peut leur imprimer aucun mouvement indépendant, il est impossible de les faire glisser l'un sur l'autre, les os sont soudés entre eux : on a affaire à une véritable symphyse. Rarement, la

soudure a lieu sur toute l'étendue du squelette; elle affecte plutôt les os des extrémités des doigts. Dans les cinq ans de syndactylie dont parle M. Félizet dans la Revue d'Orthopédie, trois présentaient cette particularité; et toujours la soudure portait sur la 2^e et la 3^e phalanges. D'ailleurs, lorsque la soudure porte sur le squelette entier, il s'agit bien plutôt d'une ectrodactylie que d'une syndactylie.

Cette variété de syndactylie, tout comme la précédente, détermine l'impotence des doigts qui en sont atteints. L'opération est donc indiquée. Mais ici, la fusion osseuse ramenant un rapprochement plus intime des deux doigts que dans le cas précédent, les difficultés opératoires augmentent. C'est dans ce cas surtout que la récurrence est fréquente, c'est là surtout que l'application d'un bon procédé peut rendre les plus grands services.

Ces trois variétés de syndactylie paralysent donc à un degré plus ou moins fort l'action de la main qui en est atteinte. Ajoutons à cela que la persistance de la membrane interdigitale empêche le développement ultérieur des doigts; nous verrons alors que l'enfant atteint de syndactylie se trouve non seulement privé de l'usage de certains doigts, mais même ces doigts, lorsqu'il peut s'en servir, n'ont pas leur développement normal.

Quelle sera donc la conclusion de ce rapide exposé de la question? Qu'il faut opérer. Mais ici se pose un autre problème. Doit-on opérer toutes les syndactylies? A quel âge doit-on opérer.

A la première question, nous répondrons que toutes les syndactylies vraies peuvent et doivent être opérées. Celle-là seule pour qui nous ferons une restriction est la syndactylie par fusion osseuse totale; mais nous avons vu que nous avons plutôt affaire dans ce cas à une ectrodactylie. Cependant, M. Polaillon (Dictionnaire encyclopédique) rapporte une observation de Dessaix concernant un jeune enfant dont les mains ne présentaient que deux masses charnues ressemblant à une tête d'oie; sur leur bord libre, on voyait un ongle assez difforme qui régnait d'un côté à l'autre; quelques mouvements prouvaient que les articulations métacarpo-phalangiennes existaient, mais il ne paraissait pas y avoir d'articulation phalangienne. Pour remédier à cette difformité, Dessaix fendit au bistouri les espaces interdigitaux de manière à faire un pouce, un index, un médius et un annulaire. Il n'y eut pas assez de place pour faire un 5^e doigt. Petit à petit, ces appendices digités devinrent moins difformes. L'enfant parvint à les plier et à les rapprocher donnant par là l'espoir qu'il pourrait un jour coudre et écrire.

Cependant, dans les syndactylies par fusion osseuse, les adhérences qui existent entre les phalanges obligent presque toujours à ouvrir les articulations. Est-ce là une contre-indication à l'opération ? Assurément non. Quelles sont en effet les conséquences que peut avoir cet accident ?

L'arthrite : Si toutes les lois de l'antisepsie ont été respectées, nous n'avons rien à craindre de ce côté. — La déviation des doigts et leur ankylose dans une mauvaise position : Une petite attelle de plomb placée sur la face latérale du doigt maintiendra la phalange dans une bonne position. Quant à l'ankylose, elle est généralement consécutive à l'arthrite ; et, en admettant même qu'il y ait ankylose, ne vaut-il pas mieux avoir une ou deux phalanges dont les articulations sont ankylosées que d'avoir un doigt entier dont on ne peut se servir.

La deuxième question est bien plus controversée. Chélius partant de ce principe que la récurrence se produit toujours si l'on opère un enfant trop jeune, parce que dans le développement ultérieur de la main, la membrane interdigitale suit les doigts, conseille de ne pas opérer avant 4 ans. Ses partisans ajoutent que l'autoplastie nécessitant une perte de sang assez considérable, il est prudent de ne pas exposer un tout jeune

enfant à cette perte de sang qui pourrait lui être fatale.

Le premier inconvénient signalé par Chélius n'existe vraiment pas si l'on a soin de créer par l'autoplastie une nouvelle commissure épidermique qui servira de barrière à l'accroissement de la membrane interdigitale. Quant au second, nous reconnaissons son bien-fondé si l'on emploie la méthode de Didot qui exige le décollement d'une assez grande surface cutanée et par conséquent une perte de sang considérable. Mais si d'un autre côté nous considérons que la persistance de la membrane interdigitale arrête le développement des doigts, nous voyons qu'il y a avantage à opérer de bonne heure. C'est alors que l'emploi d'un procédé où l'effusion du sang est relativement minime sera justement apprécié.

CHAPITRE II

HISTORIQUE. — MÉDECINE OPÉRATOIRE.

La première idée qui vient à l'esprit pour libérer les doigts réunis entre eux par une membrane palmaire est l'incision pure et simple de cette membrane. C'est celle que les anciens employèrent, sans jamais songer que la commissure était la cause de la récidive qui presque fatalement se produisait lorsqu'ils avaient pratiqué leur opération.

Celse, Fabrice d'Aquapendente, Guy de Chauliac, Ambroise Paré, J. de Marque, Heister conseillent seulement l'incision soit au bistouri, soit au rasoir.

Après l'opération, Celse employait des emplâtres particuliers, De Marque, des bandages séparants, Heister maintenait les doigts séparés et les pansait avec de l'alcool.

M. A. Séverino remplaça le bistouri et le rasoir par le cauter actuel, mais les résultats ne furent pas meilleurs. Boyer lui-même ne paraît guère avoir mieux compris la question puisque

dans son *Traité des maladies chirurgicales*, il conseille seulement d'entourer chaque doigt séparément avec une bandelette de linge enduite de cé-rat.

C'est seulement au commencement de ce siècle que furent préconisés les procédés capables de donner quelque résultat dans le traitement de la syndactylie. Zeller, Budtorffer, Beck furent les premiers qui, se rendant compte que la commissure était la cause de la récurrence, s'attachèrent à rétablir cette commissure avant de séparer les doigts. C'est alors que naquirent une foule de procédés répondant tous à l'un ou à l'autre de ces deux buts : ou rétablir la commissure avant d'inciser la palmature ou obtenir une cicatrisation rapide des parties latérales. Velpeau et Dupuytren publièrent leurs procédés en 1839 ; Morel-Lavallée fit connaître le sien en 1849. Enfin en 1850, parut le procédé de Didot de Liège qui fut accueilli avec la plus grande faveur par tous les chirurgiens, qui fut proclamé le procédé de choix et qui jouit encore aujourd'hui d'un grand renom. Vidal de Cassis en 1855, conseille l'incision de la membrane et sa suture. Delore en 1861 préconise la compression élastique sur la commissure. Enfin, en 1892, M. Féliget publia son nouveau procédé autoplastique.

Ce grand nombre de procédés préconisés pour la cure de la syndactylie nous montre précisément la difficulté qu'ont toujours rencontrée les chirurgiens pour obtenir la séparation définitive des doigts réunis entre eux par une adhérence quelconque. En quoi consistent donc ces difficultés ? Les difficultés ne résident pas dans l'acte opératoire lui-même ; rien n'est plus facile que de détruire les adhérences, mais il est bien plus difficile d'obtenir une cure radicale et d'empêcher la réunion de se reproduire.

Comment se produit donc la récurrence ? — Lorsque la membrane interdigitale a été divisée, lorsque les doigts ont été séparés, on voit rapidement la partie supérieure de l'espace interdigital produire des bourgeons charnus d'une grande vitalité. Quelque soin que l'on prenne à séparer les faces latérales des doigts adjacents, la nouvelle cicatrice les envahit et la membrane interdigitale ne tarde pas à être reformée. Nous avons alors une syndactylie cicatricielle, dont la cure sera bien plus difficile à obtenir que celle de la première.

Comment empêcher cette récurrence de se produire ? — C'est ce qu'ont tenté de faire tous les chirurgiens qui se sont occupés de cette question. Les uns se sont directement attaqués à la commissure elle-même ; d'autres ont cherché à obte-

nir avant tout une cicatrisation rapide des faces latérales des doigts, de manière à empêcher leur accollement de se reproduire.

De là sont nés deux groupes de procédés que nous allons passer rapidement en revue :

PREMIER GROUPE.

Procédés pour rétablir la commissure.

a) *Procédé de Rudttorffer.* — Rudttorffer a employé un artifice ingénieux pour obtenir la cicatrisation de la commissure avant d'inciser la palmature. Voici comment M. Verneuil décrit son procédé :

« Pour empêcher la réunion nouvelle, Rudttorffer se sert d'une aiguille d'acier longue de 15 lignes dont la pointe se termine en fer de lance et dont l'autre extrémité est pourvue d'une ouverture capable d'admettre le bout d'un morceau de fil de plomb long de deux pouces. Il plonge entre les doigts près de leur base à travers la membrane de réunion la pointe de l'aiguille et passe ainsi le fil de plomb dont il tord les deux extrémités et qu'il laisse à demeure. On fait souvent exécuter au fil métallique divers mouvements et on sollicite

la cicatrisation de la plaie en la lavant souvent avec de l'eau blanche. Lorsque les bords de l'ouverture sont cicatrisés, on en retire le corps étranger: on y introduit le bistouri boutonné, avec lequel on détruit toutes les parties qui opèrent la réunion que l'on veut détruire. »

Ce procédé, nous l'avons dit, marque un grand pas dans le traitement de la syndactylie: son auteur s'efforce de rétablir une commissure avant de séparer les doigts réunis; mais l'artifice qu'il emploie ne peut guère répondre à ses espérances. D'abord la cicatrisation de la commissure sera très difficile à obtenir, pour ne pas dire impossible; la présence du corps étranger maintenant toujours une irritation locale. De plus, ces ouvertures artificielles analogues à celles que l'on perce aux oreilles ne tardent pas à se refermer, surtout si l'on considère que, pratiquant ensuite l'excision sur un de ses bords, le chirurgien, par cela même, ouvre une voie à la cicatrisation, en provoquant la formation de bourgeons charnus qui ne tarderont pas à oblitérer le canal qu'il avait espéré former.

C'est pour répondre à cette dernière critique que Beck modifia le procédé de Rudttorffer; il remplaça le fil de plomb par une lame du même métal. Mais si le procédé de Beck échappe à la seconde

critique adressée au procédé de Rudtorffer ; il n'échappe pas à la première. Ces deux procédés sont donc trop souvent inconstants dans leurs résultats ; de toutes façons leur réalisation demande un temps bien long. Ils n'ont guère été employés que par leurs auteurs ; ils sont abandonnés aujourd'hui.

b) *Procédé de Velpeau.* — Le procédé de Velpeau consiste à faire la suture de la commissure. L'auteur décrit trois temps dans son opération : 1^{er} temps, trois fils à suture sont placés dans la partie la plus reculée de la cloison interdigitale. 2^e temps, incision de la membrane unissant jusqu'à 4 ou 5 millimètres des points traversés par les fils. Le 3^e temps consiste à faire avec ceux-ci trois points de suture séparés. Il obtient ainsi un contact à peu près immédiat des deux lèvres de la plaie.

Ce procédé, s'il est appliqué à la première variété de syndactylie a pu donner de bons résultats et il en donnerait aujourd'hui de meilleurs encore ; car grâce à la pratique de l'antisepsie on peut toujours obtenir la réunion immédiate de la plaie. Mais il faut que le sujet se trouve dans des conditions tout à fait spéciales, il faut que la palmarité soit assez lâche pour que les lèvres de la membrane incisée puissent être accolées et ja-

mais on ne pourrait opérer ainsi une syndactylie où les deux doigts sont réunis par fusion osseuse. L'adhérence du pouce et de l'index se prête tout particulièrement à ce genre de procédé ; le premier espace interdigital est généralement assez mobile pour permettre la suture parfaite.

c). *Procédé de Décès.* — Décès rétablit une commissure avec la partie moyenne de la membrane unissante refoulée dans le point le plus reculé de l'espace interdigital. Deux incisions longitudinales rasant les faces latérales des doigts limitent cette portion de la palmature qui va former la commissure. Ce lambeau est refoulé en arrière, et il est maintenu dans la partie la plus reculée de l'espace interdigital. Pendant que la plaie des faces latérales des doigts se cicatrise, la peau du lambeau se rétracte et la nouvelle commissure est ainsi formée.

Ce procédé fort ingénieux est susceptible des mêmes critiques de celui de Velpeau. Comme pour celui-ci il faut une surface palmée très étendue et possédant une largeur suffisante.

d) *Procédé de Zeller.* — Zeller est le premier qui eut recours à l'autoplastie pour le traitement de la syndactylie. Son procédé consiste à dessi-

ner sur la face dorsale de la main un lambeau triangulaire dont la pointe tournée en haut correspond à peu près à l'articulation des première et deuxième phalanges et dont la base est située au niveau des articulations métacarpo-phalangiennes. Ce lambeau est disséqué et rabattu sur sa base. On sectionne alors la membrane unissante, on libère les doigts de toutes leurs adhérences ; on les écarte, et le lambeau renversé dans l'espace interdigital y est fixé par une bandelette de diachylon ou un point de suture.

Ce procédé est bien supérieur à tous ceux que nous avons étudiés jusqu'alors. Par cette méthode toutes les syndactylies peuvent être opérées, depuis la palmature jusqu'à la syndactylie par fusion osseuse.

M. Routier a publié, en 1879, les résultats d'une opération faite par cette méthode ; nous allons rapporter l'observation :

OBSERVATION I

Syndactylie. Opération par la méthode à lambeau dorsal.
Guérison.

M. A. Routier (*France médicale*, 1879).

Gilon Hector, 14 ans, entré le 8 mai 1879, salle Saint-Côme, Hôpital des enfants malades, service de M. de St-

Germain.—Enfant d'une bonne constitution, présentant une palmature qui réunit le médius et l'annulaire de la main gauche.

La palmature s'étendait jusqu'aux articulations de la phalangine et de la phalangette et ne permettait entre les extrémités de ces doigts qu'un léger écartement à peine suffisant pour passer un crayon.

Les mouvements des doigts accouplés étaient possibles. Du côté de la face dorsale la peau est fine, au contraire, sur la face palmaire, la palmature présente un durillon qui, enflammé, avait formé un abcès.

L'abcès fut d'abord soigné et, toute trace d'inflammation ayant disparu, l'enfant fut opéré le 1^{er} avril.

Opération.—Les doigts étant écartés le plus possible, M. Routier trace sur la face dorsale un lambeau triangulaire dont le sommet part de l'extrémité inférieure de la palmature et dont les branches remontent jusqu'au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne des 2 doigts palmés en ayant soin de se tenir en dedans des tendons extérieurs pour ne pas les mettre à nu.

Ces deux incisions tracées, le lambeau est détaché des parties profondes en conservant le plus d'épaisseur possible. La peau de la face palmaire est divisée et les doigts sont écartés.

Les doigts étant tenus écartés, on rabat dans le fond de la plaie en V le lambeau dorsal; mais au lieu de maintenir le lambeau par un point de suture, M. Routier se contente de le maintenir simplement par une bandelette de diachylon.

Un pansement occlusif au diachylon fut fait, des ban-

delettes de diachylon reliaient l'annulaire au petit doigt et le médius à l'index de manière à les tenir écartés l'un de l'autre.

4 jours après, le premier pansement est levé.

Bon aspect de la plaie ; le même pansement est réappliqué.

10 avril. — Le pansement est refait ; les plaies bourgeonnent parfaitement, la commissure est décidément constituée par le lambeau qui ne présente aucune trace de sphacèle.

De ce jour, afin de favoriser la cicatrisation, le pansement est varié ; le 28 avril, la guérison était parfaite, les mouvements des doigts indépendants et le petit malade sortait de l'hôpital.

Cette observation nous montre que de très beaux résultats ont été obtenus par la méthode de Zeller. M. Devillers (Bulletin général de thérapeutique) a également obtenu un plein succès par cette méthode autoplastique chez un enfant atteint de syndactylie double : la première main avait été opérée par l'incision simple ; la récurrence eut lieu ; la deuxième fut opérée par le procédé de Zeller ; la guérison fut obtenue.

Mais les chirurgiens n'ont pas eu toujours à se louer de cette méthode : un grave inconvénient existe dans le procédé de Zeller. On sait qu'au point de vue de l'art autoplastique les lambeaux pointus se prêtent mal à un accollement parfait

et que leur pointe a toujours une tendance à se sphacéler. Or, dans la méthode de Zeller, le lambeau est en V et quelquefois les résultats opératoires ont laissé à désirer par suite de la mortification des tissus. M. Delore (*Gazette Médicale de Lyon 1861*) rapporte l'observation suivante :

OBSERVATION II

Mathieu Escoffier, 22 ans, entré à l'Hôpital le 4 janvier 1860, présente une adhérence intime de tous les doigts de la main droite ; cette union s'étend de leur base à leur extrémité. Le pouce n'est pas uni à l'index d'une façon intime ; il est normal ; les autres doigts ne dépassent pas sa longueur ; la flexion de l'auriculaire est plus étendue que celle des autres doigts.

9 janvier. — Opération ; on détruit l'adhérence qui unit le pouce avec l'index par le procédé de Zeller. Le 5^e jour, il y eut mortification de presque tout le lambeau.

25 janvier. — Les bourgeons charnus menacent d'envahir la commissure interdigitale.

e) *Procédé de Morel-Lavallée.* — Pour remédier à l'inconvénient résultant des lambeaux pointus, Morel-Lavallée a modifié de la façon suivante le procédé de Zeller : Au lieu d'un seul lambeau pris sur la face dorsale des doigts il taille deux lambeaux, l'un dorsal, l'autre palmaire ; il

leur donne la forme d'un angle tronqué et les suture l'un à l'autre dans l'espace interdigital.

Ce procédé paraît n'avoir été employé que par son auteur. Ce fait que la suture avait lieu au milieu de l'espace interdigital est un grave inconvénient. De plus, quoique les angles des deux lambeaux aient été tronqués, il n'en est pas moins vrai que la commissure faite par la suture de deux pièces aiguës et par conséquent mal assemblées n'est pas capable de résister à l'expansion des cicatrices latérales des doigts.

DEUXIÈME GROUPE. — *Procédés pour obtenir la cicatrisation préalable des plaies latérales des doigts.*

a) *Procédé de Dupuytren.* — Après avoir incisé la palmature et séparés les doigts réunis, Dupuytren enveloppait chaque doigt avec des bandelettes de diachylon enroulées sur chacun d'eux ; en même temps il exerçait une compression sur la commissure au moyen d'une bandelette de diachylon qui prenait son point d'appui sur un bracelet fixé au poignet. Morel-Lavallée remplaça la bandelette de diachylon appliquée sur la commissure par un fil élastique et Delore par un fil

de plomb qui par son poids exerçait une pression plus uniforme.

Par ce procédé, Dupuytren agit à la fois sur les faces latérales des doigts et sur la commissure, l'idée était bonne, mais le corps comprimant, maintient toujours un certain degré d'irritation locale qui ne fait que favoriser le développement des bourgeons charnus qui se forment au niveau de la commissure et par conséquent la guérison, du moins la guérison totale, ne saurait être obtenue par ce procédé.

b) *Procédé de Fabrice de Hilden.* — Fabrice de Hilden obtenait la section de la membrane interdigitale en comprimant la palmature par un fil qu'il avait rendu caustique en le trempant dans une lessive de soude. Ce procédé que nous ne citons que comme mémoire est très long ; très douloureux et ses résultats sont très inconstants.

c) *Procédé d'Amussat.* — M. Verneuil, dans son mémoire sur les adhérences vicieuses des doigts, publie une observation où M. Amussat obtint la guérison de la syndactylie en divisant toutes les 24 heures l'angle de réunion qui se produisait au niveau de la commissure, et cela pendant 15 jours.

Pendant ce temps-là les faces latérales des doigts se cicatrisèrent, et le malade fut guéri.

Amussat n'eut point d'imitateur. Considérons en effet, à quel prix il obtint un résultat : inciser l'angle de réunion toutes les 24 heures ; cautériser les bourgeons charnus qui se forment au niveau de la commissure et cela jusqu'au moment où il ne plaira plus au tissu cicatriciel de se développer.

d) *Procédé de Maisonneuve*. — M. Polaillon décrit ainsi l'appareil dont s'est servi Maisonneuve : « C'est un instrument composé de deux tiges d'argent de forme prismatique et triangulaire pouvant se rapprocher parallèlement l'une de l'autre à l'aide de deux vis. L'une des tiges est appliquée sur la face palmaire, l'autre sur la face dorsale de manière qu'elles se correspondent par leurs bords tranchants. On les fixe l'une à l'autre en traversant de part en part la membrane unissante avec les vis, puis on sert ces dernières jusqu'à ce que la palme soit comprimée entre ces tiges. » Cet instrument agit à la manière de l'entérotome ; par la pression continue, on obtient la section lente de la membrane unissante ; la palmature est détruite sans réaction inflammatoire et la guérison est obtenue.

Ce procédé est passible des mêmes reproches que ceux que nous avons adressés aux procédés de Velpeau et de Decès ; il ne s'applique qu'à la syndactylie membraneuse. Il faut que la palmature soit assez vaste pour permettre l'application de l'appareil ; si nous avons à opérer une syndactylie du 2^e ou 3^e degré nous ne pourrions employer la méthode de Maisonneuve.

e) *Procédé de Vidal de Cassis.* — Ce procédé dérive de celui de Velpeau ; Vidal ne se contente pas de faire la suture de la commissure, il conseille d'affronter les deux lèvres de la membrane unissant et de les réunir par des points de suture.

Ici encore il faut que la palmature soit assez lâche pour que les deux lèvres de la surface de section arrivent en contact, et que la réunion puisse être obtenue.

Aussi Diffenbach propose-t-il de décoller la peau sur une surface plus ou moins grande pour obtenir le contact. Il va même plus loin ; il propose de faire sur les parties latérales des incisions libératrices, en un mot de faire une véritable autoplastie par glissement.

Procédé de Didot. — Le procédé que Didot de Liège publia en 1850 (Bulletin de l'Académie de

Bruxelles) rentre dans le deuxième groupe de procédés. Le but que se propose Didot est de reconstituer par l'autoplastie la partie épidermique enlevée aux faces latérales des doigts lorsque leur division est opérée. Il met ainsi en présence deux doigts parfaitement habillés et ne pouvant plus contracter entre eux aucune adhérence.

Pour décrire le procédé de Didot, nous ne saurions mieux faire que de citer l'observation par laquelle il le fit connaître.

OBSERVATION III

Une jeune fille de la campagne ayant les 4 doigts de la main gauche palmés jusqu'au milieu de la 2^e phalange, la cloison interdigitale dense et serrée, Didot conseille d'abord le repos avec de fréquentes immersions dans l'eau chaude afin de ramollir les tissus épaissis. Au bout de plusieurs semaines, l'opération fut faite sur deux espaces interdigitaux seulement, le premier et le dernier. Celui qui séparait le médius et l'annulaire ne fut opéré que plus tard. Cet intervalle du milieu fut ménagé afin de ne pas affaiblir les tissus qui allaient être déplacés.

Voici comment on procéda sur le dernier espace

interdigital : Une première incision, étendue du pli cutané jusque vers le milieu du diamètre longitudinal de la phalange, est pratiquée sur le milieu de la face dorsale du petit doigt. De cette incision, partent perpendiculairement deux autres incisions plus petites ; l'une, supérieure, qui se prolonge sur le côté interne de l'annulaire ; l'autre partie du sommet de la cloison interdigitale, se rendant aussi vers l'annulaire et avivant le bord libre de la membrane anormale. Dissection, du petit doigt vers l'annulaire, de ce lambeau auquel on laisse toute l'épaisseur possible. — Formation d'un lambeau semblable, mais en sens inverse, sur la face palmaire du doigt annulaire, au moyen d'une incision médiane et palmaire partant de la paume de la main à une ligne et demie au-delà du pli de la première phalange et s'arrêtant en bas aux confins de la cloison.

Deux autres petites incisions, perpendiculaires à la première, circonscrivent ce lambeau, analogue au lambeau dorsal. De telle sorte qu'il ne reste plus qu'à diviser quelques brides cellulaires pour détruire les rapports qui avaient uni les deux doigts depuis la naissance.

Restait à enter les téguments détachés et flottants sur la surface où on voulait les fixer. On commença par le doigt annulaire dont toute la face interne fut recouverte. Il s'en fallait néanmoins d'une ligne que le vide fût comblé, surtout au niveau des articulations. Le lambeau, tel qu'il était,

fut fixé avec des bandelettes agglutinatives. Les téguments empruntés à la face palmaire de l'annulaire recouvrirent, au contraire, toute la plaie du petit doigt. Ce lambeau fut fixé par trois points de suture entortillée, faite avec de petites épingles et du fil double.

Un point de suture ordinaire fut appliqué sur la commissure. On procéda différemment pour l'index et le médius. Afin de ménager la pulpe du premier, on fit l'incision sur la face dorsale et l'incision opposée sur la face palmaire du médius. On y ajouta les petites incisions perpendiculaires pour tailler les deux lambeaux qui furent isolés, enroulés et fixés comme précédemment. Ici encore, il s'en fallut d'une ligne que la solution de continuité ne fut recouverte. Deux points de suture furent pratiqués sur la commissure.

Le but proposé était atteint. Le pli de la base du doigt était complètement réuni et la continuité de la ligne de suppuration future était interrompue. Il restait, à la vérité, des plaies longitudinales parallèles à l'axe des doigts, mais ces plaies n'avaient aucune communication entre elles et ne pouvaient ramener l'agglutination.

Dix-huit jours après, toutes ces plaies étaient comblées et remplacées par des cicatrices linéaires. Deux mois après, on opéra, avec le même succès, la réunion du médius et de l'annulaire.

La méthode de Didot consiste donc :

1° A tailler un lambeau sur la face dorsale d'un doigt, le médus, par exemple, dans une syndactylie de l'index et du médus. Ce lambeau est limité par une incision longitudinale située sur la ligne médiane du médus ayant la longueur de la membrane interdigitale; et sur ses deux extrémités par deux incisions perpendiculaires à la première. Ce lambeau adhérant à l'index est disséqué en lui laissant la plus grande épaisseur possible.

2° A former un lambeau à peu près semblable sur la face palmaire du doigt opposé, c'est-à-dire de l'index dans l'exemple supposé. Ce lambeau empiète donc sur la moitié de la face palmaire de l'index et reste adhérant au médus.

3° Il ne reste plus maintenant qu'à mettre les lambeaux en place. Le premier enveloppera l'index et le second le médus. Quelques points de suture assurent la réunion parfaite.

Nous avons tenu à décrire assez longuement le procédé de Didot, car il est certainement supérieur à tous ceux que nous avons décrits jusqu'ici. L'idée de Didot est très ingénieuse : pour qu'une adhérence cicatricielle puisse se produire, il faut que deux surfaces cruentées soient en présence. Jamais une surface cruentée ne pourra s'accoler à

une surface épidermique ; à plus forte raison, si l'on a deux surfaces épidermiques mises en présence, ne pourra-t-il s'établir aucune adhérence. C'est ce qu'a réalisé Didot en habillant les deux doigts avec de la peau absolument saine et indemne de toute incision.

De plus, cette méthode présente l'avantage qu'elle nous permet d'opérer certaines syndactylies inopérables par les procédés de Velpeau, Vidal de Cassis, etc., sans toutefois permettre d'opérer toutes les syndactylies.

Didot, lui-même, l'employa trois fois avec succès ; Nélaton, Maisonneuve, Deguise, Guersant, Foucher, Le Dantu l'employèrent également et en obtinrent généralement de bons succès.

D'ailleurs, Didot lui-même nous avertit que son procédé est difficile, que la dissection est laborieuse, surtout à la face palmaire, et très douloureuse.

Un autre inconvénient résulte de la méthode de Didot : la perte de sang est assez importante ; les surfaces mises à nu sont relativement considérables et cette perte de sang, peu préjudiciable à l'adulte, peut être fatale à l'enfant, surtout si l'on opère à un âge peu avancé. Or, la plupart des auteurs, dans leurs observations, sont d'accord pour reconnaître qu'il y a intérêt à opérer de bonne

heure, les doigts réunis entre eux subissant un arrêt dans leur développement.

Ajoutons à cela que, étant donné le trajet des artères collatérales des doigts, le chirurgien, en disséquant le lambeau est exposé à les blesser. Qu'en résultera-t-il ? Une hémorrhagie, qu'il sera somme toute assez facile d'arrêter, soit par la ligature, soit par la simple torsion ; mais le lambeau mal irrigué, mal nourri, court de grands risques de se sphacéler ; c'est ce qui se produisit pour De-guise qui vit les lambeaux tomber en gangrène et les cicatrices latérales des doigts imprimer à ceux-ci une direction vicieuse. De plus, pouvons-nous être certain que la récurrence ne se produira jamais par le procédé de Didot ? Nous avons vu au commencement de ce chapitre que la récurrence partait toujours de la commissure. Didot lui-même le reconnaît puisqu'il conseille d'accoler la peau de la face dorsale de la main avec celle de la face palmaire par un point de suture, lorsque ces deux lambeaux sont mis en place. Mais alors que la membrane interdigitale soit épaisse et très peu mobile, cette suture ne pourra se faire et si d'un autre côté, la surface cutanée a été insuffisante pour recouvrir complètement les doigts la cicatrice commissurale ne tardera pas à bourgeonner et à envahir l'espace interdigital, la récurrence aura lieu. C'est ce qui se produi-

sit dans l'observation que nous devons à l'obligeance de M. Cottet, interne de M. Brun : la peau céda à la traction des points de suture placés dans le voisinage de la commissure et le résultat ne fut pas aussi brillant que l'on était en droit de l'attendre.

Quoi qu'il en soit, le procédé de Didot, surtout s'il est appliqué avec toutes les précautions antiseptiques voulues, car, ici il est important d'obtenir une réunion immédiate, a donné d'excellents résultats. Il pourra être employé lorsque l'on aura à opérer, chez un adulte, une syndactylie présentant une membrane interdigitale assez vaste pour permettre de revêtir complètement le bord cruenté des doigts qui a été isolé en tenant compte bien entendu de la rétraction qui se produit toujours en pareil cas.

Mais lorsque l'on aura à opérer une syndactylie avec fusion des phalanges, ou lorsque les deux doigts sont accolés sous la même couverture épidermique et surtout si le sujet est un enfant en bas âge, dont les doigts sont de petit calibre, dont la peau est tendre et se prête mal aux dissections et aux tractions des nombreux points de suture, nous préférons le procédé que nous allons décrire dans le chapitre suivant.

OBSERVATION III (inédite).

(Due à M. Cottet, interne de M. Brun).

Le nommé P..... Marcel, âgé de 6 mois, est entré le 8 juin 1895 à l'Hôpital des enfants malades, dans le service de M. Brun, pour une syndactylie de l'index et du médius de la main gauche.

Les deux doigts sont réunis sur toute leur longueur par une palmature épaisse. Le squelette de chaque doigt est indépendant et parfaitement constitué.

A la main droite, entre le médius et l'annulaire existe un pli cutané, qui réunit ces doigts jusqu'au niveau de l'articulation de la phalange avec la phalangine.

Aux deux pieds, syndactylie des trois doigts du milieu qui sont attachés ensemble.

Le père et le grand-père paternel présentaient tous deux aux deux pieds une syndactylie du deuxième et du troisième orteil. — Il n'y a pas de fait semblable du côté de la mère.

Il y a eu un autre enfant mort-né qui ne présentait aucune anomalie des pieds ou des mains.

Opération le 11 juin. L'enfant est opéré par la méthode de Didot. Le lambeau dorsal, destiné à envelopper l'index, est taillé aux dépens du médius ; sur la face palmaire, on taille un lambeau inverse aux dépens de l'index et destiné à envelopper le médius.

Les deux lambeaux sont disséqués. Les doigts sont libérés. L'hémorrhagie a été presque nulle.

Les lambeaux sont suturés à leur place respective avec un peu de peine. Pansement antiseptique.

Le pansement est levé au bout de quatre jours ; quelques points de suture ont cédé.

Le 14^e jour, l'enfant sort de l'hôpital ; la plaie est complètement cicatrisée ; mais, comme la suture n'a pu résister à la traction des fils, la syndactylie s'est reproduite en partie, mais seulement sur la hauteur de la première phalange.

L'enfant a été reçu le 12 janvier. Une opération sera encore nécessaire pour libérer complètement la première phalange.

CHAPITRE III.

PROCÉDÉ DE CHOIX.

En 1892, dans la *Revue d'Orthopédie*, (Janvier) M. Félizet publia un nouveau procédé. Lorsqu'il le fit connaître, 5 enfants avaient été opérés par cette méthode, et depuis, il n'eut l'occasion de soigner qu'une petite fille en novembre 1895. Nous n'avons pu retrouver qu'une seule observation des 5 premiers cas opérés ; l'opération date du mois d'octobre 1891 et nous avons eu le bonheur de retrouver cet enfant âgé aujourd'hui de 4 ans et demi.

Nous avons vu que la méthode de Didot rentrait dans la catégorie des procédés qui cherchent à obtenir la cicatrisation préalable des faces latérales des doigts. M. Félizet lui, au contraire, s'attaque à la commissure ; c'est elle qu'il veut avant tout rétablir avec du tissu absolument sain. Il ne séparera les doigts que lorsqu'il sera certain que les faces latérales maintenues écartées par la nouvelle commissure ne pourront plus se réunir.

« Quand on se rappelle, écrit-il, par quel mécanisme et dans quel sens le recollement des doigts divisés, se reproduit, on comprend comment la formation d'une

commissure cutanée, véritable point d'arrêt, indépendante de toutes les vicissitudes cicatricielles constituée à elle seule le facteur principal de la guérison. »

Pour arriver à ce but, voici comment procède M. Félizet. La main du sujet étant en supination, il



Fig. 1

trace sur la face palmaire deux incisions longitudinales à peu près parallèles, partant du sillon digito-palmar et remontant jusqu'à une hauteur déterminée par la mesure au compas d'épaisseur du diamètre antéro-postérieur de la main. Une incision transversale réunit ces deux incisions longitudinales à leur extrémité antérieure,

Cette figure et les suivantes sont extraites de la *Revue d'Orthopédie*, Janvier 1892. Le dessin est de M. le docteur Naret.

c'est-à-dire du côté de l'articulation de la première et de la deuxième phalanges. (Fig. 1).

Ces trois incisions limitent donc un lambeau dont la base est adhérente à la surface cutanée palmaire. On le dissèque en entaillant avec lui, la plus grande quantité possible de tissu cellulaire sous-cutané, de manière que les vaisseaux sanguins y soient nombreux. La longueur du lambeau doit dépasser d'un bon quart l'épaisseur de la main, à cause de la rétraction qui se produit toujours. De plus, l'opération ne devra pas craindre d'inciser exactement à partir du pli digito-palmar, il devra tenter d'allonger le doigt, si je puis m'exprimer ainsi, la commissure ayant toujours une légère tendance à suivre les doigts dans leur développement.

Ce premier lambeau étant formé, la main est portée en pronation, on taille alors sur la face dorsale de la syndactylie un deuxième lambeau de même forme et de même longueur que le premier, avec cette différence que sa base est opposée à celle du premier, c'est-à-dire que la partie adhérente est tournée du côté des extrémités des doigts, tandis que la partie libre regarde les articulations métacarpo-phalangiennes. Ce lambeau est taillé, mobilisé avec les mêmes précautions et dans les mêmes conditions que le premier. (Fig. 2).

L'espace interphalangien est donc ouvert, la sonde cannelée sert à le débarrasser complètement des quelques bribes charnues qui pourraient encore s'y trouver. Il ne reste plus alors qu'à tapisser l'ouverture avec les deux lambeaux, de manière à en faire un véritable ca-

nal. L'un, le lambeau palmaire va former la paroi inférieure, tandis que le lambeau dorsal servira à former la paroi supérieure.

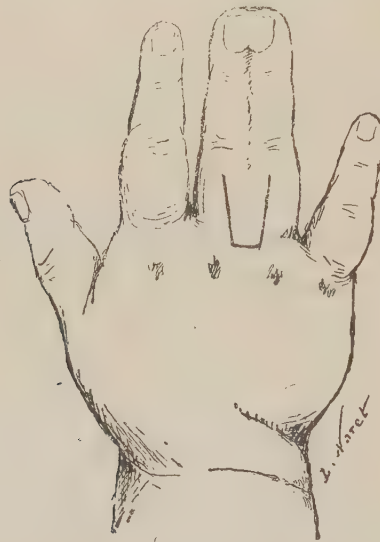


Fig. 2

Le lambeau palmaire est engagé d'avant en arrière dans l'ouverture et appliquée à plat dans l'espace interdigital. Son extrémité libre est suturée par deux points à la peau de la face dorsale de la main. Le lambeau dorsal, lui, est introduit d'arrière en avant et appliqué sur la portion de la membrane unissante qui n'a pas encore été séparée. (Fig. 3).

«La conséquence de cet engagement alternant d'avant en arrière et d'arrière en avant, est la formation d'un véritable canal de 4 à 5 millimètres de diamètre, dont les bords interne et externe seuls sont cruentés, mais dont le bord supérieur est constitué par une bandelette riche et vivace de peau palmaire qui sera la commissure et dont le bord inférieur est garnie par une bandelette analogue bien assujettie de peau dorsale, destinée à assurer à la façon d'une vergue l'écartement des bords et à empêcher temporairement l'accolement



Fig 3

des surfaces latérales cruentées.» (M. Félizet Revue d'orthopédie). (Fig. 4).

Deux petites mèches de gaze iodoformée sont engagées dans le canal. Huit à dix jours suffisent pour que la réunion soit assurée; la commissure est dès lors formée. Alors seulement on procède à la séparation des doigts.

Cette séparation pourrait se faire d'un seul coup,

mais M. Félizet préfère la faire en plusieurs temps de manière à éviter l'effusion du sang. Il commence par diviser l'espace compris entre le pont et la dernière phalange. Un fil de soie est introduit à l'aide d'une aiguille à 3 ou 4 millimètres du canal interphalangien, puis conduit jusqu'au niveau de la dernière articulation phalangienne. Les deux extrémités de cette anse de fil

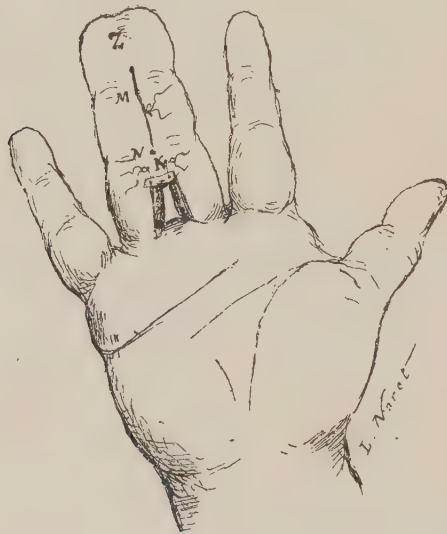


Fig. 4

sont fortement serrées; tous les deux jours on la resserre et une mèche de gaze iodoformée est introduite dans l'espace de plus en plus grand qui sépare les doigts, jusqu'à ce que la section soit complète. Si une

adhérence osseuse existe, un coup de ciseau suffit pour la rompre.

Les deux doigts n'adhèrent donc plus que par deux points: 1^o au niveau du canal interphalangien, 2^o au niveau des phalangettes.

On commence par libérer les phalangettes. L'incision est faite au bistouri et d'un seul coup; si l'ongle est unique, on le divise exactement par le milieu; si au



Fig. 5

contraire, on aperçoit le sillon qui sépare les deux ongles, on s'applique à suivre le mieux possible ce sillon.

S'il y a adhérence osseuse on sépare les doigts; mais
H. 4.

on ne doit pas perdre de vue que souvent alors on est forcé d'ouvrir les articulations de la 2^e ou de la 3^e phalange; les précautions doivent donc être prises avec le plus grand soin pour éviter l'arthrite. De plus, pour éviter les déviations vicieuses de la phalange qui pourraient se produire alors, il sera sage de mettre sur la face latérale des doigts une petite attelle de plomb. (Fig. 5).

Il ne reste donc plus, comme lien entre les deux doigts, que le pont artificiel que nous avons établi au début de l'opération. A quel moment faudra-t-il couper ce pont?

Voici comment M. Félizet répond à cette question : «Ce moment varie suivant le sujet; il nous est indiqué par la façon dont les bourgeons charnus se comportent. Quand ils sont riches et roses, quand surtout on voit qu'ils tendent à fusionner à l'angle inférieur à recoller les doigts par leur extrémité, l'occasion est venu d'agir.»

Le dernier coup de bistouri est donné; la cicatrisation des faces latérales des doigts est avancée et en peu de jours la guérison est obtenue. (Fig. 6).

Ce procédé repose donc sur cette idée fondamentale : établir une commissure dermique solide et capable de résister aux expansions des cicatrices latérales des doigts.

Les auteurs des procédés que nous avons décrits jusqu'alors à l'exception de Zeller ou, ne s'occupaient pas de la commissure ou, établissaient une commissure cicatricielle, c'est-à-dire instable. Ils ne parvenaient pas à éviter la récurrence.

Mais nous avons vu que par le procédé de Zeller la gangrène du lambeau s'était observée plusieurs fois: cet accident est dû à la forme même du lambeau dont la pointe mal nourrie se sphacèle. Ici nous avons un lambeau de forme quadrilatère à peu près aussi large à son extrémité qu'à sa base; ce lambeau disséqué



Fig. 6

profondément comprenant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, bien nourri, réuni à la peau de la face dorsale de la main d'une manière tout à fait intime, puisque le lambeau lui a taillé une encoche de même forme, n'a aucune tendance à se gangréner. Toutes les règles de l'art autoplastique sont ici respectées.

L'hémorrhagie est presque nulle, puisque l'on n'opère que sur une surface très restreinte. L'opération pourra donc être pratiquée de bonne heure, l'enfant pourra être opéré à n'importe quel âge et nous allons rapporter l'observation d'un enfant opéré en 1891 à l'âge de 5 semaines.

Un autre avantage et celui-là le plus important que procure cette méthode est de pouvoir opérer toutes les syndactylies. Nous avons vu que le procédé de Didot n'était pas applicable à tous les cas, que bien souvent la surface cutanée était insuffisante pour recouvrir toute la portion cruentée et qu'alors il pouvait en résulter quelques inconvénients. Par la méthode de M. Félizet nous n'avons pas cela à craindre. Dans les 5 opérations dont parle M. Félizet (*loco citato*) on avait affaire à des syndactylies par fusion : « Trois fois la syndactylie présentait la particularité de la symphyse des phalanges : cette soudure du squelette portant toujours sur la 2^e et 3^e phalanges. »

On reprochera peut-être au procédé de M. Félizet d'être long et difficile. Nous ne croyons pas que cette méthode présente plus de difficultés que la méthode de Didot, au contraire. C'est plutôt affaire de minutie et de patience que d'adresse. Longue, elle est en effet, mais qu'importe le temps si le résultat est bon. « Elle représente une économie réelle de temps si on la compare, quand il s'agit de syndactylies difficiles à tant d'opérations expéditives dont les résultats sont instables

et qu'il faut recommencer indéfiniment avec des difficultés dont le nombre et la gravité augmentent avec chaque recommencement. »

OBSERVATION IV (personnelle).

Charles Zimmermann, âgé de 5 semaines, entré le 24 octobre, salle Boyer (crèche) à l'Hôpital Tenon, pour une syndactylie de la main gauche atteignant l'auriculaire et le médus.

Les antécédents héréditaires sont nuls. C'est un premier enfant. Depuis, la mère a eu un autre enfant qui est né bien conformé.

La main gauche présente : 1° Une absence complète du petit doigt, on n'en trouve absolument aucune trace.

2° L'auriculaire et le médus sont étroitement unis l'un à l'autre sur toute leur longueur ; l'indépendance des deux doigts est cependant évidente, il n'y a pas d'adhérence osseuse ; un sillon profond les sépare l'un de l'autre, surtout au niveau des extrémités et des articulations phalangiennes.

L'auriculaire est presque aussi long que le médus. Le pouce est beaucoup plus long que celui de la main droite et atteint presque le développement des autres doigts. La paume de la main gauche est aussi large que celle du côté opposé.

La main droite est absolument normale. L'enfant ne présente ailleurs aucune malformation,

L'état général de l'enfant est excellent et ne présente rien de particulier à signaler.

Opération le 26 octobre. On procède au premier temps de l'opération. Les lambeaux palmaire et dorsal sont taillés et bien mobilisés ; à l'aide de la sonde cannelée, on agrandit l'ouverture faite par le décollement des deux lambeaux ; puis ceux-ci sont mis respectivement à leur place et suturés par deux points, le lambeau palmaire à la face dorsale de la main et le lambeau dorsal à la face palmaire de la membrane interdigitale.

L'enfant a perdu à peine quelques gouttes de sang. Un pansement salolé est fait en ayant soin de mettre une mèche de gaze dans l'ouverture artificiellement pratiquée, pour appuyer sur la nouvelle commissure et permettre son implantation à plat.

30 octobre. — Premier pansement. La nouvelle commissure a très bon aspect ; les points de suture tiennent très bien ; nouveau pansement salolé.

4 novembre. — Les fils sont enlevés, l'accolement des lambeaux sur leur surface d'implantation est parfait ; la commissure est solidement établie. Pansement sec avec mèche de gaze introduite dans le canal pratiqué entre les deux doigts.

15 novembre. — On passe au second temps de l'opération : Une anse de fil de soie est introduite entre le pont épidermique et la dernière phalange et fortement serrée.

Comme il n'existe aucune adhérence osseuse, la section est obtenue au bout de quatre jours, une mèche de gaze antiseptique est introduite dans cette nouvelle ouverture.

Deux jours après, l'extrémité des doigts est séparée par un coup de bistouri donné entre les deux phalanges ; quelques gouttes de sang s'échappent ; par la compression, cet écoulement est aussitôt tari.

Enfin, dès le lendemain, un fil de soie embrassant le pont qui seul réunit encore les deux doigts, prépare la dernière division qui est enfin pratiquée le 30 novembre.

Les doigts sont enveloppés séparément dans un pansement au salol.

La main du jeune enfant étant très petite, le pansement ne peut être suffisamment serré ; il tombe plusieurs fois, ce qui retarde de quelques jours la guérison complète. Enfin, l'enfant sort complètement guéri dans les premiers jours de décembre.

Nous avons revu l'enfant le 7 février 1896 ; il est aujourd'hui âgé de 4 ans.

Les deux doigts opérés sont nettement séparés sur toute leur hauteur, et leur développement est égal à celui des autres doigts. Le pouce de la main gauche n'est pas plus long que celui de l'autre main.

Les deux mains ont la même grandeur.

La dernière phalange de l'annulaire est légèrement hypertrophiée et déjetée en dehors.

Une bride fibreuse réunit la commissure à l'annulaire, de sorte que ce doigt se trouve dans une demi-flexion. L'enfant se sert quand même très bien de ses doigts. Nous avons vivement conseillé à la mère de le reconduire à l'Hôpital Tenon, où une simple incision libératrice suffira, croyons-nous, pour donner un résultat parfait.

OBSERVATION V (personnelle).

La nommée Burtin, Suzanne, âgée de 4 ans, est entrée à l'Hôpital Tenon, salle Ambroise Paré, le 25 novembre 1895, pour une syndactylie de la main droite.

Une membrane interdigitale réunit entre eux l'index et le médius, l'annulaire et l'auriculaire. Le premier espace interdigital seul est libre.

Cette membrane a une largeur d'environ deux millimètres ; elle est lâche, transparente et descend environ à un centimètre et demi dans l'espace interdigital.

La main droite est atrophiée, en totalité, et beaucoup plus petite que la main gauche.

L'auriculaire et l'annulaire de la main droite ne présentent pas d'ongle ; la troisième phalange est atrophiée, mais un squelette osseux existe. Les autres doigts sont très bien constitués.

La main gauche est normale ; l'enfant ne présente aucune autre malformation ; sa constitution est bonne, et son développement général est normal.

Au point de vue héréditaire, rien à signaler ; jamais personne, dans sa famille, n'a présenté de malformation congénitale,

Opération le 30 novembre. — Séparation de l'index et du médius. Un lambeau palmaire quadrilatère est taillé, profondément disséqué et bien mobilisé. Ce lambeau a la longueur de la membrane interdigitale elle-même.

Sur la face dorsale, la membrane interdigitale est

fendue, par son milieu, par une incision longitudinale qui remonte au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne. Une autre incision transversale est pratiquée à ce niveau, perpendiculairement à la première, de manière à former un véritable T. Cette incision est destinée à former une loge pour le sommet du lambeau palmaire.

Le lambeau palmaire est complètement libéré de ses adhérences ; il est rabattu dans l'espace interdigital et suturé par son sommet à l'incision horizontale.

Les bords de l'incision verticale, qui a été pratiquée sur la face dorsale de la membrane interdigitale, sont suturés à la peau de la face palmaire des doigts qui a servi de limite à notre lambeau palmaire.

Un pansement salolé est fait ; on a soin de mettre une mèche de gaze antiseptique sur la commissure et de la recouvrir de ouate hydrophile, de manière à exercer une légère compression et assurer l'implantation à plat du lambeau.

En résumé, une commissure dermique a été faite aux dépens de la face palmaire de la membrane interdigitale, et les faces latérales des doigts mises à nu par ce lambeau ont été recouvertes aux dépens de la face dorsale de la palmature.

30 novembre. — Premier pansement. Rien à signaler. Le lambeau paraît très bien accolé ; la suture des doigts paraît très bien prise.

5 décembre. — Les fils sont enlevés. La commissure est adhérente. Les bords latéraux des doigts sont réunis. Un pansement sec est fait avec une mèche de gaze antiseptique entre les deux doigts.

L'enfant quitte l'hôpital le 1^{er} janvier, la plaie étant complètement guérie et les doigts bien séparés.

Résultats opératoires. — Nous avons revu l'enfant à l'hôpital Tenon le 10 février. L'index et le médius sont nettement séparés l'un de l'autre, il existe une commissure solide entre ces deux doigts. L'enfant leur fait exécuter tous les mouvements possibles et ils paraissent maintenant avoir un développement égal à ceux de la main opposée.

M. Félizet se propose de séparer les autres doigts par le même procédé.

Nous voyons que dans cette observation, le procédé précédemment décrit a été modifié. Mais le principe de l'opération est toujours resté le même : établissement d'une commissure dermique.

Dans ce cas, nous n'avions plus affaire à une syndactylie par fusion, mais plutôt à une syndactylie du premier degré ; de plus elle était incomplète puisqu'elle s'arrêtait au niveau de l'articulation de la première et de la deuxième phalange. L'enfant était déjà âgé de 4 ans et par conséquent capable de supporter l'opération faite en un seul temps.

Le procédé opératoire diffère de celui de Zeller, en ce que le lambeau palmaire quadrilatère a trouvé une loge toute faite par l'incision en T pratiquée sur la face dorsale de la main ; ses angles sont allés s'adapter dans les angles rentrants formés par la branche horizontale du T. Pas de sphacèle par conséquent à craindre ;

les règles de l'art autoplastique ont été respectées, la suture devait se faire facilement.

De plus, la largeur de la membrane interdigitale a permis de suturer les faces latérales des doigts. La méthode avec formation d'une commissure autoplastique a donc été alliée à la méthode de Vidal de Cassis. Aussi le résultat a-t-il répondu aux légitimes espérances et la guérison a été facilement obtenue.

CONCLUSIONS

1°) La cure de la syndactylie membraneuse, présentant une large surface palmée peut être obtenue par presque tous les procédés que nous avons décrits.

2°) L'établissement d'une commissure dermique solide, capable d'arrêter les envahissements bourgeonnants de la cicatrice de l'espace interdigital est nécessaire pour obtenir la cure radicale et définitive de la syndactylie du 2^e et surtout du 3^e degré.

3°) Le procédé que nous avons choisi remplit ces conditions. Il présente en outre les avantages suivants :

a) L'enfant peut être opéré à n'importe quel âge, l'hémorragie étant nulle ou presque nulle.

b) Toutes les syndactylies à quelque degré qu'elles appartiennent sont opérables par ce procédé.

4°) Le procédé de Didot excellent, lorsque la syndactylie présente une membrane interdigitale suffisante pour pouvoir faire la suture de la commissure et recouvrir complètement les doigts à leur base, est insuffisant lorsque les doigts sont réunis d'une façon tout à fait intime.

BIBLIOGRAPHIE

- FABRICE DE HILDEN. — Chirurgiæ efficacis, pars secunda.
Chap. XLIX, page 256.
- DESSAIX. — Opération de syndactylie totale. Journal
de médecine, 1761, p. 275.
- ZELLER. — Ueber die venerischen Localkrankheitsfor-
men. Vienne, 1810, p. 109.
- RUDTORFFER. — Ueber die einfachste und sicherste
Opérationsmethoden. Vol. II, page 418.
- CHELIUS. — Adhérence des doigts entre eux. In traité
de Chirurgie (traduction française de Vigne), tome
II, page 11 (1836).
- CHÉLIUS. — Opération pour la division des palmes con-
génitales des doigts (Gazette des Hôpitaux), page
433 (1848).
- MOREL-LAVALLÉE. — Cas de syndactylie chez l'homme.
Société de biologie, tome I, page 166, 1849.
- DIDOT. — Bulletin de l'Académie royale de Belgique,
1850.
- VIDAL DE CASSIS. — Séparation des doigts réunis con-
génitalement ou accidentellement. (Traité de pa-
thologie externe, tome V, page 676, 1855.

- VERNEUIL. — Adhérences des doigts. Revue thérapeutique médico-chirurgicale, 1856, pages 33, 113, 171, 197, 412, 449, 477.
- DEGUISE. — Réunion congénitale du médius et de l'annulaire. Société de Chirurgie, 1856, tome VII, page 423 et tome VIII, p. 84.
- DELORE. — De la syndactylie congénitale et de son traitement par la pression élastique. Gazette médicale de Lyon, 1866, page 158.
- DELORE. — De la syndactylie congénitale. Opérations. Gazette hebdomadaire, 1863, page 508.
- DELORE. — De la syndactylie congénitale et de son traitement. Bulletin général de Thérapeutique, 1865, tome 68, page 31.
- FORT. — Des difformités congénitales et acquises des doigts et des moyens d'y remédier. Thèse d'agrégation. Paris, 1869.
- DEVILLIERS. — Syndactylie congénitale sur les deux mains. Echec de l'incision simple à gauche, succès du procédé de Zeller à droite. Bulletin de thérapeutique. Tome 28, page 15, 1875.
- HADRA. — On the surgical treatment of web Finger. In New-Orléans, Med. and surg. Journal, 1875, 1876, III, p. 33.
- HARRIS. — Autoplastie opération for treatment of web Finger. In med. Record, New-York, t. XII, p. 35, 1877.
- LONGUET. — Syndactylie, pied-bots, sillons cutanés.

Amputations spontanées. Bulletin société biologie,
1876, p. 110.

DE ST-GERMAIN et ROUTIER. — Syndactylie. Opération
par la méthode à lambeau dorsal, guérison. France
médicale, 1879, p. 465r

BÉNO. — Syndactylie congénitale. Thèse de Nancy,
1888.

DORHN. — Vices de conformation des membres supé-
rieurs. Berl. klin. Wochen, 23 octobre 1891.

FÉLIZET. — Opération sur la syndactylie congénitale
(procédé autoplastique). Revue d'orthopédie, 1^{er}
janvier 1892.

TRICHET. — Autoplastie de la main. Thèse de Paris,
1892-1893.

TSCHUDY. — Un cas d'opération de syndactylie congé-
nitale des cinq doigts. (Deutsche Zeitung für Chi-
rurgie, XXXV, 5 et 6, 1893).

KIRMISSON. — Traité de Chirurgie. Duplay et Reclus,
page 1081, Tome VIII.

POLAILLON. — Dictionnaire encyclopédique (Decham-
bre), article doigt.

Vu par le Président de la Thèse,

S. DUPLAY

Vu par le Doyen,

BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer,.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD

